PIBS #3961F01

Version imprimable

Ontario

Ministère de l'Environnement

Éco-info

La protection de la qualité de l'eau des puits forés à la sondeuse

3961f01

Septembre 2003

Cette feuille Éco-info a pour but d'aider les personnes qui obtiennent leur eau d'un puits foré à la sondeuse à préserver la qualité de l'eau de leur puits. L'eau d'un puits peut être contaminée si le puits n'est pas construit selon les normes ou s'il est mal entretenu. En 2003, l'Ontario a actualisé les exigences réglementaires en matière d'emplacement, de construction, d'entretien et de fermeture des puits pour mieux protéger les utilisateurs de puits et les réserves d'eau souterraine.

Le règlement sur les puits de l'Ontario (Règlement 903 pris en application de la *Loi sur les ressources en eau de l'Ontario*) stipule que les constructeurs de puits et les techniciens en construction de puits doivent obtenir un permis du ministère de l'Environnement. En outre, le règlement instaure des normes minimales de construction des puits auxquelles tous les constructeurs de puits, y compris les propriétaires de logements privés, doivent se conformer. Bien qu'on puisse effectuer des travaux sur le puits situé sur sa propriété, il est fortement recommandé d'avoir recours à un constructeur de puits agréé qui veillera à ce que les normes minimales de construction de puits soient respectées et à protéger les réserves d'eau.

Le règlement stipule en outre que le propriétaire de puits doit, une fois la construction du puits terminée, entretenir le puits de telle manière à prévenir l'infiltration d'eau de surface ou de contaminants dans le puits.

Facteurs qui contribuent à dégrader la qualité de l'eau d'un puits foré à la sondeuse

L'eau d'un puits mal construit ou mal entretenu peut être contaminée par des bactéries ou des substances chimiques. L'une des causes les plus courantes de contamination est l'infiltration dans un puits de matières étrangères et d'eau de surface.

En Ontario, les puits forés à la sondeuse sont creusés à l'aide de diverses foreuses formant des trous de diamètres variés qui sont généralement revêtus d'un tubage en acier. La contamination par les eaux de surface se produit lorsque l'extérieur du tubage ou son sommet n'est plus étanche. Les eaux de surface peuvent aussi s'infiltrer dans le puits du fait de la corrosion ou après fissuration du ciment.

Les fosses de puits sont particulièrement vulnérables, car les substances contaminantes de surface peuvent rester directement au-dessus ou autour du tubage durant une longue période de temps. Ainsi,

les fosses de puits pour les nouveaux puits ne sont plus autorisées en Ontario depuis le 1er août 2003.

Les indices suivants pourraient être signes d'une mauvaise obturation du tubage, laissant les contaminants de surface pénétrer dans le puits :

- présence de bactéries coliformes à une concentration supérieure aux seuils fixés par les services de santé;
- modifications de l'aspect ou des caractéristiques physiques de l'eau, comme la turbidité, la couleur, le goût ou l'odeur, surtout après une forte pluie ou un dégel;
- modification subite ou considérable du niveau d'eau, surtout après une forte pluie ou un dégel;
- ruissellement, suintement, souillures ou eau stagnante à l'intérieur du tubage dans la fosse du puits;
- présence d'animaux, d'insectes, de racines ou d'autres matières biologiques dans la fosse;
- perte d'étanchéité des joints ou leur séparation, ou apparition de fissures dans la paroi ou le bouchon du tubage;
- bouchon de puits fissuré ou endommagé;
- tassement du sol autour du tubage au niveau du sol ou autour de l'ancienne fosse du puits;
- soulèvement marqué du tubage, mauvaise étanchéité du tubage ou formation de bulles d'eau autour du tubage;
- absence de joint sanitaire ou de bouchon imperméable ou à l'épreuve de la vermine sur le tubage à une hauteur adéquate au-dessus de la surface du sol;
- modification de la qualité chimique de l'eau selon les analyses en laboratoire.

Entretien préventif

Les propriétaires doivent connaître les mesures à prendre pour préserver la qualité de l'eau de leur puits.

Protéger les puits des contaminants

Pour préserver l'eau d'un puits, il faut éviter d'entreposer, d'utiliser ou de jeter des ordures, du fumier, des produits pétroliers, du sel, des pesticides, de la peinture et toute autre substance pouvant contaminer l'eau à proximité du puits. Si on mélange des pesticides ou de la peinture, il faut munir la conduite d'alimentation du système sous pression d'un dispositif de prévention du contre-courant pour éviter que l'eau ne s'écoule dans le puits.

Surveiller les éventuels dommages

Le bouchon du puits doit être solidement fixé et à l'épreuve de la vermine. Si le bouchon est endommagé, fissuré ou manquant, il faut le remplacer immédiatement pour que les contaminants ne puissent pas pénétrer directement dans le puits. Le bouchon du puits doit dépasser la surface du sol d'au moins 40 centimètres. L'évent du puits doit être protégé par un grillage pour empêcher les matières étrangères de pénétrer dans le puits.

Il est conseillé aux propriétaires de puits de faire appel à un constructeur de puits agréé pour remplacer une fosse de puits par un adaptateur de puits sans fosse de manière à ce que le tubage d'acier parvienne au-dessus de la surface du sol et non dans la fosse. Le joint sanitaire du tubage doit être solidement fixé, étanche et bien ventilé. Toute fissure décelée dans la paroi ou entre les joints d'étanchéité du tubage dans la fosse doit être imperméabilisée avec un matériau d'étanchéité durable qu'on appliquera de préférence sur l'extérieur du tubage.

L'évent doit se situer au-dessus du bouchon du puits ou se prolonger au-delà de la surface du sol à une hauteur suffisante pour éviter que les eaux de crue ne pénètrent dans le puits.

Tout espace autour du tubage doit être rempli d'un matériau d'étanchéité, comme la boue à la bentonite. Cela empêchera les eaux de surface ou l'eau souterraine peu profonde de pénétrer directement dans le puits dans l'espace autour du tubage. Si le matériau d'étanchéité s'est affaissé ou est érodé, il faut le faire réparer par un constructeur de puits agréé.

Si le terrain entourant le puits est en creux ou s'il est facilement inondable, il faut remblayer la terre pour éviter que l'eau ne s'accumule, empêcher toute inondation et tout écoulement direct de l'eau. Le tubage doit saillir d'au moins 40 cm de la surface du sol remblayé.

Il faut assurer l'étanchéité des raccords reliant la pompe et les câbles électriques au tubage. Dans le cas d'un puits foré à la sondeuse dont les raccords se trouvent sous le niveau du sol, on peut installer un adaptateur de puits sans fosse de fabrication commerciale pour imperméabiliser la paroi du tubage. Un technicien en puits agréé (catégorie 4 – Installation de pompes) utilise une scie cylindrique qui forme un trou circulaire dans le tubage pour installer l'adaptateur de puits sans fosse, ce qui empêche les eaux de surface de s'écouler dans le tubage.

Il faut procéder à la chloration de tout puits nouvellement réparé. Il est conseillé de faire analyser l'eau pour en déterminer la potabilité dès que les travaux sont terminés. L'eau chlorée doit être bien évacuée à l'extérieur du puits avant que l'eau du puits ne soit consommée ou utilisée.

Il ne faut ni altérer, ni retirer les étiquettes qui sont attachées aux puits.

Tout puits abandonné doit être bouché et scellé conformément au règlement sur les puits.

Renseignements supplémentaires

Pour obtenir une copie du Règlement 903, on peut consulter le site Lois-en-ligne à www.e-laws.gov.on.ca ou appeler Publications Ontario au 1-800-668-9938. On peut obtenir les feuilles d'information suivantes dans le site web du ministère de l'Environnement ou par le biais du Centre d'information :

- La protection de la qualité de l'eau des puits forés à la tarière et des puits ordinaires
- La protection de la qualité de l'eau des puits tubulaires ou des puits creusés par lançage
- Faits saillants sur la construction des puits d'eau

Pour avoir plus de renseignements sur les puits d'eau, contacter le ministère de l'Environnement (voir la liste des bureaux du ministère dans les pages bleues de l'annuaire), ou appeler le Centre d'information du ministère au 1-800-565-4923 ou au 416-325-4000, de Toronto. On peut consulter le site web du ministère à l'adresse suivante : www.ene.gov.on.ca.

Version imprimable de cette page
© Imprimeur de la Reine pour l'Ontario, 2006 | Confidentialité | Avertissement

Printed from / Imprimé de :

http://www.ene.gov.on.ca/cons/3961e01-fr.htm